

MASA KERJA, SIKAP KERJA DAN KELUHAN *LOW BACK PAIN* (*LBP*) PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI PT SURYA BESINDO SAKTI SERANG

Eko Arma Rohmawan¹, Widodo Hariyono²

^{1,2} Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas

Ahmad Dahlan, Kota Yogyakarta, DIY

E-mail : ¹ekoarma36@gmail.com, ²widodohariyono@gmail.com

Abstrak

Latar belakang : Angka kejadian pasti dari *LBP* di Indonesia bervariasi antara 7,6% sampai 37%. Masalah *LBP* pada pekerja umumnya dipengaruhi oleh usia, sikap kerja, masa kerja dan jenis kelamin. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan masa kerja dan sikap kerja dengan keluhan *LBP* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Serang.

Metode : Analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Jumlah sampel 51 pekerja. Instrumen penelitian berupa kuesioner dan lembar *REBA*. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat dengan uji statistik *chi-square*.

Hasil : Dari 51 responden yang mengalami keluhan *LBP* sebesar 35 responden (68,6%). Analisis bivariate masa kerja nilai *pvalue* (0,005) < α (0,05). Nilai RP (2,004). CI (1,159-3,466). Sikap kerja nilai *pvalue* (0,002) < α (0,05). Nilai RP (1,905). CI (1,315-2,759).

Kesimpulan : Ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dan sikap kerja dengan keluhan *LBP* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Serang.

Kata kunci : *Low Back Pain*, masa kerja, sikap kerja.

1. PENDAHULUAN

Risiko bahaya yang dihadapi tenaga kerja adalah bahaya kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja yang diakibatkan karena kombinasi dari berbagai faktor seperti tenaga kerja, peralatan kerja, dan lingkungan kerja. Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja salah satunya adalah penyakit *Low Back Pain* [1].

Angka kejadian pasti dari *Low Back Pain* di Indonesia tidak diketahui, namun diperkirakan angka prevalensi *Low Back Pain* bervariasi antara 7,6% sampai 37%. Masalah *Low Back Pain* pada pekerja pada umumnya dimulai pada usia dewasa muda dengan puncak prevalensi pada kelompok usia 45-60 tahun dengan sedikit perbedaan berdasarkan jenis kelamin [2].

Masa kerja yang lama akan mengakibatkan rongga diskus menyempit secara permanen dan akan mengakibatkan degenerasi tulang belakang yang akan menyebabkan *Low Back Pain*. Sikap kerja yang sering dilakukan oleh manusia dalam melakukan pekerjaan antara lain berdiri, duduk, membungkuk, jongkok, berjalan, dan lain-lain [3].

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 1 Juni 2016 di PT Surya Besindo Sakti, peneliti melakukan wawancara dengan kepala bagian produksi PT Surya Besindo Sakti bergerak di bidang fabrikasi dan *engineering system* didapat hasil berupa (1) pekerja pada bagian produksi memiliki standar *shift* kerja 10 jam dalam sehari dimulai dari jam 08.00-17.00 WIB, tetapi apabila banyaknya permintaan, *shift* kerja bertambah menjadi 13 jam dalam sehari dimulai dari jam 08.00-20.00 WIB, (2) Rata-rata pekerja dibagian produksi memiliki masa

kerja lebih dari 16 tahun keatas dengan rentang usia pekerja 35-51 tahun, (3) Pekerja pada bagian produksi menangani satu atau lebih jenis pekerjaan tergantung pada kebutuhan jenis pekerjaan seperti *Assembling, Marking, welding, Cuting, Punch, Drilling* dan *Painting* (4) pada saat wawancara pada beberapa pekerja, pekerja merasakan adanya nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*), (5) menurut kepala bagian produksi setiap pekerja pasti memiliki keluhan nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*). Hal ini membuat peneliti tertarik untuk meneliti “Hubungan masa kerja dan sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Observasional* analitik dengan rancangan *cross sectional*. Lokasi Penelitian di Bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang . Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2016 [4].

Populasi pada penelitian ini adalah pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 51 pekerja. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner yang disusun oleh peneliti yang memuat daftar pertanyaan–pertanyaan yang menunjang variabel bebas penelitian. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariate [5].

3. HASIL

PT Surya Besindo Sakti merupakan perusahaan penanaman modal dalam negeri didirikan pada tahun 1987. dimulai dengan hanya 30 karyawan. Perusahaan telah berkembang pesat dan saat ini didukung oleh 400 anggota staf, yang terdiri dari 250 di divisi produktif, 50 di divisi engineering sementara yang tersisa adalah tim pendukung. Mereka tersebar di kantor pusat Banten, Dumai, Palembang, Surabaya, Cilacap, Balikpapan, Bontang, Cikande dan Cilegon. PT Surya Besindo Sakti berfokus pada fabrikasi dan jasa rekayasa. Awalnya PT Surya Besindo Sakti hanya melayani pesanan membentuk kilang Pertamina. PT Surya Besindo Sakti telah menyebar sasaran pemasaran untuk pabrik petrokimia, pembangkit listrik, pabrik pupuk, minyak dan gas. PT Surya Besindo Sakti beralamat di Jalan Raya Rangkasbitung Km.3, Cikande Kabupaten Serang.

3.1. Karakteristik Responden

Pada penelitian ini, karakteristik responden yang dilihat meliputi umur, jenis kelamin dan pendidikan dengan jumlah sampel 51 pekerja bagian produksi PT. Surya Besindo Sakti, didapatkan karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik pekerja bagian produksi PT. Surya Besindo Sakti

No	Karakteristik Responden	Jumlah (N)	Persentase (%)
1	Kategori Umur (Tahun)		
	a. 17 – 25 (Remaja)	0	0
	b. 26 – 45 (Dewasa)	39	76,5
	c. 46 – 65 (Lansia)	12	23,5
2	Jenis kelamin		
	a. Laki – Laki	51	100
	b. Perempuan	0	0
3	Pendidikan		
	a. SD	0	0
	b. SMP/SLTP	6	11,8
	c. SMA/SMK/SLTA	44	86,3
	d. S1	1	2,0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan umur, proporsi umur responden tertinggi pada kategori umur 26-45 (dewasa) sebesar 39 (76,5%). Sebesar 51 responden (100%) yang bekerja di bagian produksi berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan pendidikan, proporsi pendidikan yang paling banyak tamat SMA/SMK/SLTA yaitu sebesar 44 (86,3%).

3.2. Analisis univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 51 responden pekerja bagian produksi PT. Surya besindo Sakti kabupaten serang.

3.2.1. Masa kerja pekerja di bagian produksi PT Surya besindo Sakti kabupaten Serang.

Distribusi responden berdasarkan masa kerja pekerja bagian produksi dapat dikategorikan menjadi dua yaitu baru dan lama. Masa kerja pekerja dapat dilihat pada table 2 berikut :

Tabel 2. Masa kerja pekerja di bagian produksi PT Surya besindo Sakti kabupaten Serang.

No	Masa Kerja	Responden	
		N	%
1	Lama	32	62,7
2	Baru	19	37,3
	Jumlah	51	100

Berdasarkan pada tabel 2 menunjukkan bahwa masa kerja pekerja dari 51 responden yang diteliti, responden dengan masa kerja lama sebesar 32 responden (62,7%), sedangkan responden dengan masa kerja baru sebesar 19 responden (37,3%).

3.2.2. Sikap kerja pekerja di bagian produksi PT Surya besindo Sakti kabupaten Serang.

Distribusi responden berdasarkan sikap kerja pekerja bagian produksi dapat dikategorikan menjadi dua yaitu beresiko dan tidak beresiko. Sikap kerja pekerja dapat dilihat pada table 3 berikut

Tabel 3. Sikap kerja pekerja di bagian produksi PT Surya besindo Sakti kabupaten Serang.

No	Sikap Kerja	Responden	
		N	%
1	Berisiko	21	41,2
2	Tidak berisiko	30	58,8
	Jumlah	51	100

Berdasarkan pada tabel 3 menunjukkan bahwa sikap kerja pekerja dari 51 responden yang diteliti, responden dengan sikap kerja berisiko sebesar 21 responden (41,2%), sedangkan responden dengan sikap kerja tidak berisiko sebesar 30 responden (58,8%).

3.2.3. Keluhan *Low Back Pain* pada pekerja di bagian produksi PT Surya besindo Sakti kabupaten Serang.

Distribusi responden berdasarkan Keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi dapat dikategorikan menjadi dua yaitu ya dan tidak. Keluhan *Low Back Pain* pekerja dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Keluhan *Low Back Pain* pekerja di bagian produksi PT Surya besindo Sakti kabupaten Serang.

No	Keluhan <i>Low Back Pain</i>	Responden	
		N	%
1	Ya	35	68,6
2	Tidak	16	31,4
	Jumlah	51	100

Berdasarkan pada tabel 4 menunjukkan bahwa Keluhan *Low Back Pain* pada pekerja dari 51 responden yang diteliti, responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* sebesar 35 responden (68,6%), sedangkan responden yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain* sebesar 16 responden (31,4%).

3.3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kemaknaan p value $<0,05$. Selain itu untuk menghitung kemungkinan timbulnya suatu efek dari variabel tertentu menggunakan perhitungan *Ratio prevalence* (RP) dengan melihat tingkat kemaknaan dari *Confident Interval* (CI) 95%.

3.3.1. Hubungan masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya besindo Sakti Kabupaten Serang.

Tabel 5. Hubungan masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya besindo Sakti Kabupaten serang.

Masa kerja	Keluhan <i>Low Back Pain</i>				Total		Sig	CI 95%	RP
	Ya		Tidak		N	%			
	N	%	N	%					
Lama	27	52,9	5	9,8	32	62,8	0,005	1,159-3,466	2,004
Baru	8	15,7	11	21,6	19	37,2			
Total	35	68,6	16	31,4	51	100			

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan tabel silang antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* menunjukkan bahwa 32 responden dengan masa kerja lama, terdapat 5 responden (9,8%) yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain*, sedangkan dari 19 responden dengan masa kerja baru terdapat 11 responden (21,6%) yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain*. Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,005, dinyatakan ada kemaknaan secara statistik antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* dan nilai CI 95% : 1,159-3,466 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dengan interpretasi ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang. Sementara nilai RP 2,004 menunjukkan bahwa responden dengan masa kerja lama memiliki peluang 2,004 lebih tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* dibandingkan dengan responden masa kerja baru.

3.3.2. Hubungan sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya besindo Sakti Kabupaten serang.

Tabel 6. Hubungan sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya besindo Sakti Kabupaten serang.

Sikap kerja	Keluhan <i>Low Back Pain</i>				Total		Sig	CI 95%	RP
	Ya		Tidak		N	%			
	N	%	N	%					
Beresiko	20	39,2	1	2	21	41,2	0,002	1,315-2,759	1,905
Tidak beresiko	15	29,4	15	29,4	30	58,8			
Total	35	68.6	16	31.4	51	100			

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan tabel silang antara sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* menunjukkan bahwa 21 responden dengan sikap kerja beresiko, terdapat 1 responden (2%) yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain*, sedangkan dari 30 responden dengan sikap kerja tidak beresiko terdapat 15 responden (29,4%) yang

tidak mengalami keluhan *Low Back Pain*. Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,002, dinyatakan ada kemaknaan secara statistik antara sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* dan nilai CI 95% : 1,315-2,759 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dengan interpretasi ada hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang. Sementara nilai RP 1,905 menunjukkan bahwa responden dengan sikap kerja beresiko memiliki peluang 1,905 lebih tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* dibandingkan dengan responden sikap kerja tidak beresiko.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada bulan Oktober 2016 di PT Surya Besindo Sakti beralamat di Jalan Raya Rangkasbitung Km.3, Cikande Kabupaten Serang, dengan menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner dan check list kepada 51 pekerja di bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang Banten. Dimana pekerja bagian produksi mempunyai karakteristik responden yang dilihat meliputi umur, jenis kelamin dan pendidikan. Berdasarkan umur, proporsi umur responden tertinggi pada kategori umur 26-45 (dewasa) sebesar 39 (76,5%). Sebesar 51 responden (100%) yang bekerja di bagian produksi berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan pendidikan, proporsi pendidikan yang paling banyak tamat SMA/SMK/SLTA yaitu sebesar 44 (86,3%).

4.1. Hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain*

Berdasarkan hasil penelitian pada masa kerja, dimana masa kerja yang dimaksud pada penelitian ini adalah lama kerja responden selama bekerja di bagian produksi perusahaan PT Surya Besindo Sakti. Kurun waktu atau lamanya responden bekerja yang dihitung dalam satuan tahun. Dimana masa kerja digolongkan menjadi dua yaitu masa kerja baru dan masa kerja lama. Dari 51 responden didapatkan responden dengan masa kerja lama sebesar 32 responden (62,7%), sedangkan responden dengan masa kerja baru sebesar 19 responden (37,3%).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti dapat diketahui responden yang mempunyai masa kerja lama yang mengalami keluhan *Low Back Pain* sebesar 27 responden (52,9%), sedangkan responden yang mempunyai masa kerja lama yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 5 responden (9,8%). Responden yang mempunyai masa kerja baru yang mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 8 responden (15,7%) sedangkan responden yang mempunyai masa kerja baru yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 11 responden (21,6%). Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,005, dinyatakan ada kemaknaan secara statistik antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* dan nilai CI 95% : 1,159-3,466 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dengan interpretasi ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang. Sementara nilai RP 2,004 menunjukkan bahwa responden dengan masa kerja lama memiliki peluang 2,004 lebih tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* dibandingkan dengan responden masa kerja baru.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa responden yang memiliki masa kerja lama memiliki resiko lebih tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* karena

melakukan aktivitas secara terus-menerus dalam jangka waktu bertahun-tahun tentunya dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh. Begitu pula sebaliknya orang yang memiliki masa kerja baru mempunyai resiko lebih rendah mengalami keluhan *Low Back Pain*. Meningkatkannya permintaan produk PT Surya Besindo Sakti dari konsumen menyebabkan pekerja memilih waktu bekerja lebih lama untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hal tersebut yang menjadi resiko terhadap terjadinya keluhan *Low Back Pain*. Terjadinya keluhan *Low Back Pain* yaitu karena jenis pekerjaan yang biasa dilakukan setiap hari dan sikap kerja yang berulang-ulang yang dapat mengakibatkan terjadinya keluhan *Low Back Pain*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu, dimana pekerjaan fisik yang berat juga akan mempengaruhi kerja dari otot, jika pekerjaan berlangsung lama tanpa istirahat yang mencukupi, maka kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan kesakitan pada anggota tubuh [6].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu, yang menyatakan bahwa responden yang masa kerjanya > 13 Tahun yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah sebanyak 57,9% (11 responden) dan yang tidak mengalami nyeri punggung bawah sebanyak 42,1% (8 responden). Sedangkan responden yang masa kerjanya ≤ 13 Tahun yang mengalami nyeri punggung bawah sebanyak 10,5% (2 responden) dan yang tidak mengalami nyeri punggung bawah sebanyak 89,5% (17 responden). Berdasarkan Uji *Chi-Square* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,002 nilai lebih kecil dari pada $\alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan hipotesis H_a di terima yang berarti ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada sopir angkutan Kota Manado Kotamobagu di pangkalan CV Totabuan Indah Manado [7].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu, didapatkan prevalensi odd ratio 4,8 (CI=95%;1,6-14,6) maka dapat disimpulkan bahwa responden dengan masa kerja lama berisiko 4,8 kali terhadap nyeri punggung bawah dibandingkan responden dengan masa kerja tidak lama. Karena $POR > 1$ dengan tingkat kepercayaan 95% tidak melewati angka 1 maka variabel yang diduga menjadi faktor risiko dalam hal ini adalah masa kerja ternyata benar merupakan faktor risiko terjadinya efek yaitu nyeri punggung bawah. Berdasarkan uji *Chi-Square* didapatkan *p value* $0,000 < \alpha 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan risiko terjadinya nyeri punggung bawah. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan risiko terjadinya nyeri punggung bawah. pada karyawan PT. Krakatau Steel [8].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu, diketahui bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Low Back Pain* pada penenun. Hal ini terlihat dari uji statistik dengan uji *spearman* diperoleh nilai *p value* sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Pekerja dengan peningkatan masa kerja akan melakukan gerakan yang sama dan berulang. Sehingga dapat memicu terjadinya kelelahan jaringan, dalam hal ini jaringan otot yang dapat menyebabkan *overuse*, sehingga bias menimbulkan *spasme* otot [3].

4.2. Hubungan sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain*

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti dapat diketahui responden yang mempunyai sikap kerja beresiko yang mengalami keluhan *Low Back Pain*

sebesar 20 responden (39,2%), sedangkan responden yang mempunyai sikap kerja beresiko yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 1 responden (2%). Responden yang mempunyai sikap kerja tidak beresiko yang mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 15 responden (29,4%) sedangkan responden yang mempunyai sikap kerja tidak beresiko yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 15 responden (29,4%). Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,002, dinyatakan ada kemaknaan secara statistik antara sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* dan nilai CI 95% : 1,315-2,759 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dengan interpretasi ada hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang. Sementara nilai RP 1,905 menunjukkan bahwa responden dengan sikap kerja beresiko memiliki peluang 1,905 lebih tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* dibandingkan dengan responden sikap kerja tidak beresiko.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa responden yang memiliki sikap kerja beresiko memiliki resiko lebih tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* karena melakukan sikap kerja yang tidak ergonomi secara terus-menerus dalam jangka waktu bertahun-tahun tentunya dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh. Begitu pula sebaliknya orang yang memiliki sikap kerja tidak beresiko mempunyai resiko lebih rendah mengalami keluhan *Low Back Pain*. Sikap kerja yang dilakukan pada pekerja produksi PT Surya Besindo Sakti saat bekerja, antara lain berdiri, duduk, membungkuk, jongkok dan berjalan. Sikap kerja yang dilakukan oleh pekerja sebagai akibat interaksi dengan fasilitas atau alat yang digunakan ataupun kebiasaan pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Cara kerja yang tidak benar dari segi ergonomi dapat mengakibatkan resiko keluhan *Low Back Pain* pada pekerja. Dimana sikap kerja yang beresiko apabila dilakukan secara terus-menerus oleh pekerja bagian produksi dapat menyebabkan trauma pada sistem *Musculoskeletal*.

Penelitian ini sependapat dengan peneliti terdahulu, dimana sikap kerja yang dipaksakan banyak yang terjadi kecelakaan kerja yang menyebabkan cacat sementara hingga cacat tetap, akibat dari sikap paksa pada saat melakukan aktivitas kerja di bentuk oleh pekerja. Sikap kerja yang tidak alamiah menyebabkan posisi bagian-bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah, misalnya: pergerakan tangan terangkat, punggung terlalu membungkuk, kepala terangkat, dan sebagainya. Semakin jauh posisi bagian tubuh dari pusat gravitasi tubuh, maka semakin tinggi risiko terjadinya keluhan *Musculoskeletal* [9].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu, didapatkan hasil uji statistik dengan nilai *p value* 0,002, dinyatakan ada hubungan sebab akibat antara sikap duduk dengan kejadian nyeri punggung. Karyawan yang sikap duduk tidak ergonomis beresiko 40 kali menderita keluhan nyeri punggung bawah dibandingkan dengan karyawan dengan sikap duduk ergonomis [10].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu, didapatkan Uji analisis dengan *cramer coefficient c* dengan nilai *p value* 0,001 menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah. Sikap duduk yang paling baik yang tidak berpengaruh buruk terhadap sikap badan

dan tulang belakang adalah sikap duduk dengan sedikit *lordosa* pada pinggang dan sedikit *kifosa* pada punggung [11].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu, hal ini berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,029 (*p value* < 0,05), maka H_a diterima, yang artinya ada hubungan yang signifikan antara sikap duduk kerja dengan keluhan subyektif nyeri punggung bawah pada pekerja pembuat terasi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 31 (86,1%) responden sikap kerja duduknya tidak ergonomi terdiri dari 26 (83,9%) responden diantaranya mengalami keluhan subyektif nyeri punggung bawah dan 5 (17,1%) responden tidak ada keluhan nyeri punggung bawah [12].

5. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang dan ada hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti memberikan saran sebagai bahan masukan sebagai berikut:

5.2.1. Bagi PT Surya Besindo Sakti

Perlu melakukan pelatihan khususnya tentang cara kerja yang benar secara ergonomis kepada seluruh pekerja bagian produksi untuk meningkatkan wawasan para pekerja untuk mengurangi resiko keluhan *Low Back Pain* dalam bekerja terutama pada bagian produksi.

5.2.2. Bagi pekerja bagian produksi PT Surya Besindo Sakti

Diharapkan meningkatkan sikap kerja yang positif dan ergonomis dalam bekerja dan selalu memanfaatkan jam istirahat dengan sebaik mungkin untuk menjaga kesehatan tubuh dan menaati prosedur kerja yang telah ditetapkan agar risiko keluhan *Low Back Pain* dapat di minimalisir.

5.2.3. Bagi peneliti lain

Diharapkan dapat menggali lebih dalam lagi. Masih banyak faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya keluhan *low back pain* seperti : status gizi, usia, jam kerja dapat diteliti karena hal tersebut dapat mempengaruhi keluhan *Low Back Pain*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Sucipto, C.D., 2014. *Keselamatan dan kesehatan kerja*. Yogyakarta
- [2]. Widiyanti, E.C.L., Basuki, E., dan Jannis, J. 2009. Hubungan sikap tubuh saat mengangkat dan memindahkan pasien pada perawat perempuan dengan nyeri punggung bawah. *Majalah Kedokteran Indonesia*. Jakarta.
- [3]. Nurrahman. 2016. "Hubungan Masa Kerja Dan Sikap Kerja Terhadap Kejadian *Low Back Pain* Pada Penenun Di Kampoenng Bni Kab.Wajo". *Skripsi*. Program Studi Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Makassar.
- [4]. Notoatmodjo, S., 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- [5]. Sugiyono., 2012. *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*, penerbit ALFABETA, Bandung.

- [6]. Suma'mur., 2009. *Higiene perusahaan dan kesehatan kerja (HIPERKES)*. CV Sagung Seto, Jakarta.
- [7]. Ardiana, A., 2014. Hubungan Antara Masa Kerja Dan Durasi Mengemudi Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Di Pangkalan CV Totabuan Indah Manado 2014. *Jurnal Ilmiah*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- [8]. Ayuningtyas, S., 2012. Hubungan Antara Masa Kerja Dengan Risiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Pada Karyawan PT Krakatau Steel Di Cilegon Banten. *Skripsi* Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- [9]. Tarwaka., 2015. *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*, Edisi II Revisi, Harapan Pres. Surakarta.
- [10]. Zaman., 2014. Hubungan Beberapa Faktor Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Karyawan Kantor. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, Riau.
- [11]. Umami, A. R., Hartanti, R. I., dan Dewi, A. 2014. Hubungan Antara Karakteristik Responden Dan Sikap Kerja Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) Pada Pekerja Batik Tulis. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, Jember. 2014.
- [12]. Sari, W., 2013. Hubungan Antara Sikap Kerja Duduk Dengan Keluhan Subyektif Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Pembuat Terasi Di Tambak Rejo Tanjung Mas Semarang. *Unnes Journal of Public Health*. Semarang.